

## Esercizio riassuntivo in PHP: Maratona

Autore: *Andrea Caravano* ([www.andreacaravano.net](http://www.andreacaravano.net))

1. [Progetto **Maratona**]: La sezione piemontese della federazione italiana dei maratoneti, ha deciso di indire una maratona a maggio 2020, distribuita su 7 giornate lavorative (in funzione della categoria degli atleti – dalla 1<sup>a</sup> alla 7<sup>a</sup> categoria).

Per rendere più agevole e snella l'organizzazione degli spazi, la federazione richiede di collegarsi all'indirizzo web <http://localhost/maratona/registrazione.php> (su cui è stata preparata la pagina PHP di seguito descritta), per produrre una ricevuta che riporti i dati principali dell'atleta e un codice numerico univoco (da comunicare ai distaccamenti provinciali della federazione), per concludere la procedura di ammissione alla gara.

Per raggiungere gli obiettivi descritti, si richiede la creazione di un'unica pagina web *registrazione.php*, che si occupi della gestione dei dati forniti e dell'inserimento dati.

L'algoritmo richiede e processa le seguenti informazioni:

- 1) **Cognome dell'atleta** (composto da almeno un carattere, dimensione del campo 80 e lunghezza massima 150)
- 2) **Nome dell'atleta** (composto da almeno un carattere, dimensione del campo 60 e lunghezza massima 100)
- 3) **Data di nascita** (nel formato GG/MM/AAAA)
- 4) **Comune di nascita** (composto da almeno due caratteri)
- 5) **Nazione di nascita** (composto da almeno tre caratteri)
- 6) **Tipologia di documento**:
  1. Carta d'identità
  2. Patente di guida
- 7) **Identificativo del documento** (sempre iniziante con due lettere e poi solo cifre, con lunghezza massima pari a 15 caratteri complessivi)
- 8) **Codice Fiscale** (composto esattamente da 16 caratteri, nel seguente formato:
  - a. 6 lettere
  - b. 2 numeri
  - c. 1 lettera
  - d. 2 numeri
  - e. 1 lettera
  - f. 3 numeri
  - g. 1 lettera
- 9) **Numero di tessera** (12 cifre, di cui le ultime tre pari a 129, indicanti la tipologia di tesseramento a maratoneta)
- 10) **Categoria dell'atleta** (da 1<sup>a</sup> a 7<sup>a</sup> categoria)
- 11) **Strumenti elettronici addizionali** (anche contemporaneamente)
  1. Fascia di rilevazione delle cardio-frequenze
  2. Contapassi
  3. Sensori di rilevazione dei grassi e calorie consumate
- 12) **E-mail** registrata presso la federazione (lunghezza minima di 8 caratteri)
- 13) **Password** dell'utenza presso la federazione (lunghezza minima 10 caratteri, lunghezza massima 80 caratteri)

## Esercizio riassuntivo in PHP: Maratona

Autore: *Andrea Caravano* ([www.andreacaravano.net](http://www.andreacaravano.net))

La struttura della pagina risultante sarà simile alla seguente:

### Modulo di registrazione alla maratona

<b>Cognome:</b>	<input type="text"/>
<b>Nome:</b>	<input type="text"/>
<b>Data di nascita:</b>	<input type="text" value="gg/mm/aaaa"/>
<b>Comune di nascita:</b>	<input type="text"/>
<b>Nazione di nascita:</b>	<input type="text"/>
<b>Tipologia di documento:</b>	<input checked="" type="radio"/> Carta d'identità <input type="radio"/> Patente di guida
<b>Identificativo del documento:</b>	<input type="text"/>
<b>Codice Fiscale:</b>	<input type="text"/>
<b>Numero di tessera:</b>	<input type="text"/>
<b>Categoria di appartenenza:</b>	<input type="text" value="1° categoria"/>
<b>Strumenti elettronici aggiuntivi</b>	<input type="checkbox"/> Fascia di rilevazione delle cardio-frequenze <input type="checkbox"/> Contapassi <input type="checkbox"/> Sensori di rilevazione dei grassi e calorie consumate
<b>Indirizzo e-mail:</b>	<input type="text"/>
<b>Password:</b>	<input type="text"/>
<input type="button" value="Conferma invio dati"/>	<input type="button" value="Azzera i campi del modulo"/>

Modulo di registrazione

## Esercizio riassuntivo in PHP: Maratona

Autore: *Andrea Caravano* ([www.andreacaravano.net](http://www.andreacaravano.net))

Inoltre, vengono effettuate le seguenti operazioni:

- 1) Validazione dei dati immessi lato client tramite pattern, parametri di configurazione dei singoli tag e Javascript.
- 2) Validazione dei dati immessi lato server tramite PHP.
- 3) Produzione del codice univoco di prenotazione, ricavato utilizzando il seguente algoritmo:
  1. Trasformazione del cognome nelle corrispondenti codifiche decimali ASCII Standard (solo se stampabili, dunque esclusi spazi, caratteri speciali e non stampabili).
  2. Trasformazione del nome nelle corrispondenti codifiche decimali ASCII Standard (solo se stampabili, dunque esclusi spazi, caratteri speciali e non stampabili).
  3. Trasformazione della data di nascita nel corrispettivo formato concatenato GGMMAAAA.
  4. Estrapolazione delle prime 9 cifre del numero di tesseraLe informazioni vengono infine concatenate in un'unica stringa (che costituirà il codice univoco di prenotazione), separate dal trattino (-).
- 4) Estrazione casuale del numero di maglia nella corsa (potrà subire variazioni, perciò non è importante la sua univocità), in un range tra 100 e 900.
- 5) Determinazione della giornata in cui la gara avrà luogo, secondo le convenzioni seguenti:
  - 1° categoria: 19 maggio
  - 2° categoria: 18 maggio
  - 3° categoria: 15 maggio
  - 4° categoria: 14 maggio
  - 5° categoria: 13 maggio
  - 6° categoria: 12 maggio
  - 7° categoria: 11 maggio
- 6) Stampa di tutte le informazioni prodotte e fornite, sotto forma di ricevuta di registrazione, in una tabella. Per la stampa della password, visualizzare solo la prima e le ultime 3 lettere.
- 7) Stampa di data e orario corrente (GG/MM/AAAA - HH:MM:SS).

## Esercizio riassuntivo in PHP: Maratona

Autore: *Andrea Caravano* ([www.andreacaravano.net](http://www.andreacaravano.net))

Un possibile esempio di ricevuta di registrazione è il seguente:

### Ricevuta di registrazione

Registrazione conclusa con successo. Riepilogo dati:	
<b>Cognome:</b>	Rossi
<b>Nome:</b>	Mario
<b>Data di nascita:</b>	01/01/1980
<b>Comune di nascita:</b>	Milano
<b>Nazione di nascita:</b>	Italia
<b>Tipologia di documento:</b>	Patente di guida
<b>Identificativo del documento:</b>	AB123456789
<b>Codice Fiscale:</b>	RSSMRA80A01F205X
<b>Numero di tessera:</b>	123456789129
<b>Categoria di appartenenza:</b>	3ª categoria
<b>Giornata della gara:</b>	15 maggio
<b>Numero di maglia (provvisorio):</b>	189
<b>Strumenti elettronici aggiuntivi</b>	Fascia di rilevazione delle cardio-frequenze, Sensori di rilevazione dei grassi e calorie consumate
<b>Indirizzo e-mail:</b>	mario.rossi@isp.com
<b>Password:</b>	C*****jao
<b>Codice univoco di prenotazione:</b>	82111115115105-7797114105111-01011980-123456789
<b>Data e orario correnti:</b>	30/06/2020 - 20:32:00

Ricevuta di registrazione